

ИГНАТЬЕВА Татьяна Андреевна

**МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ
ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПЛАТНОСТИ
ПРИ ВОСПРОИЗВОДСТВЕ МИНЕРАЛЬНО-
СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ**

Специальность: 08. 00. 05 – Экономика
и управление народным хозяйством (экономика природопользования)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Диссертационная работа выполнена на кафедре экономической теории и предпринимательства ГОУ ВПО «Уральский государственный горный университет» (УГГУ)

| | |
|-------------------------------|--|
| Научный руководитель: | доктор экономических наук, доцент Мочалова Людмила Анатольевна (Россия), доцент кафедры экономической теории и предпринимательства Уральского государственного горного университета, г. Екатеринбург |
| Официальные оппоненты: | доктор экономических наук, профессор Даванков Алексей Юрьевич (Россия), директор Института социально-экономических проблем развития региона Челябинского государственного университета, г. Челябинск кандидат экономических наук, доцент Крутикова Ксения Валерьевна (Россия), зав. сектором экономики водопользования Российского научно-исследовательского института комплексного использования и охраны водных ресурсов, г. Екатеринбург |
| Ведущая организация: | Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук (ИЭ УрО РАН) , г. Екатеринбург |

Защита состоится 21 апреля 2011 г. в 10 час. 15 мин. на заседании диссертационного совета Д 212.285.01 при ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина» в зале заседаний Ученого совета (620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19, ауд. 1).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина», с авторефератом – на сайте университета.

Автореферат разослан 18 марта 2011 г.

Ученый секретарь

диссертационного совета, д.э.н.

Домников А.Ю.

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В современных условиях минерально-сырьевой комплекс России является одним из ведущих в экономике страны. Несомненно и то, что состояние минерально-сырьевой базы в ближайшие 15-20 лет будет в значительной степени определять наполнение федерального бюджета и уровень валютных поступлений, стратегию социально-экономического развития и темпы развития приоритетных отраслей промышленности. Требование по созданию минерально-сырьевой базы, обеспечивающей потребности в минеральном сырье, служит обязательным условием сохранения национальной безопасности страны. Однако анализ минерально-сырьевой базы России констатирует разрушение ее устойчивости, в первую очередь в связи с недостаточными темпами воспроизводства. Начиная с 90-х годов добыча большинства видов минерального сырья в стране обеспечивается в основном ранее созданным резервом запасов. Сбалансированность между уровнями добычи и прироста запасов нарушена. Прирост запасов зачастую базируется на использовании поискового задела прошлых лет, что привело к существенному росту доли разведанных и подготовленных к отработке запасов в общей структуре запасов и снижению доли оцененных запасов и прогнозных ресурсов.

Состояние минерально-сырьевой базы, ее воспроизводство, качественное улучшение и обеспечение устойчивости – центральная задача государства, выполнение которой неразрывно связано с эффективностью государственного регулирования этого процесса. Особую значимость имеет экономический механизм, ориентированный на создание у недропользователей экономической заинтересованности в геологическом изучении недр и экономической ответственности за нарушение установленных норм и правил недропользования. В то же время действенность экономического механизма государственного регулирования воспроизводства минерально-сырьевой базы в современных условиях явно недостаточна, а меры, предпринимаемые государством с целью привлечения инвестиций в геологоразведочную отрасль,

отличаются низкой эффективностью.

Степень разработанности исследуемой проблемы. Вопросам воспроизводства минерально-сырьевой базы посвящены труды Агошкова М. И., Азроянца Э. А., Алискерова В. А., Арбатова А. А., Арутюнова К. Г., Астахова А. С., Борисовича В. Т., Гольдмана Е. Л., Донского С. Е., Душина А. В., Кагановича С. Я., Кимельмана С. А., Козакова Е. М., Козловского Е. А., Крюкова В. А., Михайлова Б. К., Орлова В. П., Пахомова В. П., Пашкевич Н. В., Петрова О. В., Соколовского Ю. А., Сушона А. Р., Татаркина А. И., Хрущева Н. А., Шеломенцева А. Г., Шмидта В. Р. и др.

Проблемы формирования экономико-правового механизма недропользования и его отдельных инструментов отражены в работах Астафьевой М. П., Беневоляского Б. И., Боярко Г. Ю., Даванкова А. Ю., Денисова М. Н., Заверткина В. Я., Зайченко В. Ю., Клубничкина М. К., Корнеева А. В., Лазарева В. Н., Лобанова Н. Я., Мелехина Е. С., Назаровой З. М., Нежинского И. А., Никитиной Н. К., Певзнера М. Е., Разовского Ю. В., Ревазова М. А., Садыкова Р. К., Соловьевой Е. А., Ставского А. П., Ткачева Ю. А., Хакимова Б. В., Чайникова В. В., Шевчука А. В., Юмаева М. М., Юхимова Я. И., Ястребинского М. А. и др.

Однако при всей изученности проблемы, не все ее аспекты в настоящее время достаточно полно исследованы и проработаны. В частности, требует своего решения ряд вопросов, связанных с формированием рынка геологической информации, обоснованием методического подхода к расчету платежей за пользование недрами и т.д., что и определило выбор темы диссертационной работы, постановку цели и задач исследования.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является развитие методологических основ формирования экономического механизма государственного регулирования воспроизводства минерально-сырьевой базы твердых полезных ископаемых и разработка методического обеспечения системы платности пользования недрами.

Достижение поставленной цели потребовало решения следующих задач:

- раскрытия сущности основных понятий теории воспроизводства;

- выявления особенностей государственного регулирования воспроизводства минерально-сырьевой базы в историческом аспекте и обоснования необходимости совершенствования экономического механизма, функционирующего в современных условиях;

- разработки методических рекомендаций определения размера разового и регулярных платежей за пользование недрами при геологическом изучении последних;

- установления специфики геологической информации как результата геологического изучения недр;

- разработки методических положений решения проблемы платности при использовании геологической информацией.

Предмет исследования. Экономические отношения между государством и хозяйствующими субъектами в сфере недропользования.

Объект исследования. Экономический механизм государственного регулирования воспроизводства минерально-сырьевой базы твердых полезных ископаемых.

Область исследования соответствует п. 7.1 «Теоретические основы экономики природопользования и охраны окружающей среды. Устойчивость и эффективность социо-эколого-экономического развития. Система показателей устойчивого развития для совершенствования управления» и п. 7.12 «Развитие методов управления природопользованием в Российской Федерации» Паспорта специальностей ВАК РФ (экономические науки).

Теоретической и методологической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых в области экономики природопользования, экономики минерального сырья, экономики геологоразведочных работ и государственного управления. Решение поставленных в работе задач осуществлялось с использованием системного подхода, отражающего взаимосвязи в социо-эколого-экономической системе, методов структурно-логического, экономического и статистического анализа, экспертного опроса и факторного анализа.

Информационную базу исследования составили аналитические обзоры состояния и использования минерально-сырьевой базы России и отдельных

субъектов Федерации, материалы Росстата, нормативно-правовые документы органов власти РФ и субъектов РФ, ведомственные и аналитические материалы, а также результаты собственных исследований автора.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в следующем:

- предложена авторская трактовка минерально-сырьевого потенциала с позиции экстенсивного и интенсивного воспроизводства минерально-сырьевой базы; систематизированы и расширены классификационные признаки за счет учета степени использования, наличия реальных запасов полезного ископаемого, достоверности их определения и способа формирования минерально-сырьевой базы, что позволяет наиболее обоснованно осуществлять выбор системы мер, обеспечивающих ее устойчивость (п. 7.1 Паспорта специальностей ВАК);

- доказана необходимость корректировки целевой направленности экономического механизма за счет дополнения его инструментарием, ориентированным на сохранение качества окружающей среды; выявлена этапность развития геологоразведочных работ, а также разнозначимость влияния экономического механизма на геологическое изучение недр на разных этапах его жизненного цикла, обеспечивающих возможность повышения эффективности государственного регулирования воспроизводственного процесса (п. 7.12 Паспорта специальностей ВАК);

- разработаны основополагающие принципы, определяющие методическую базу экономического обоснования стартовых размеров разовых платежей при недропользовании, расширена система поправочных коэффициентов, формирующих величину бонуса, предложен авторский методический подход к их расчету, сформулированы предложения по этапности выплаты разовых платежей. Обоснована система нормообразующих факторов по расчету индивидуальных ставок регулярных платежей при геологическом изучении недр, обеспечивающих снижение степени субъективизма при установлении размера этих ставок (п. 7.12 Паспорта специальностей ВАК);

- предложен новый порядок доступа к информационным геологическим ресурсам, ориентированный на повышение степени информированности потенциальных недропользователей и приток инвестиций в геологоразведочный бизнес, который предусматривает сочетание бесплатного и платного пользования ими, и методический подход к определению стоимости этого вида пользования, отражающий специфические особенности получения геологической информации (п. 7.12 Паспорта специальностей ВАК).

Практическая значимость исследования определяется возможностью использования полученных выводов и методических рекомендаций для совершенствования экономического механизма государственного регулирования воспроизводства минерально-сырьевой базы, ориентированного на расширение деятельности по геологическому изучению недр за счет привлечения инвестиций в эту отрасль.

Достоверность научных исследований, выводов и рекомендаций подтверждается обобщением и глубоким анализом значительного числа публикаций по исследуемой проблеме, нормативных и программных документов по воспроизводству минерально-сырьевой базы Свердловской области и России в целом, статистических материалов; применением современных методов исследования, а также широкой апробацией на ряде симпозиумов и конференций.

Апробация результатов исследования. Основные положения и результаты диссертационной работы докладывались и получили одобрение:

- на Международных научно-практических конференциях (Екатеринбург, 2002, 2003), заочных Международных научно-практических конференциях (Екатеринбург, 2008, 2009); Международной научно-технической конференции (Екатеринбург, 2009);

- на Всероссийских научно-практических конференциях (Томск, 2004, 2006; Волгоград, 2009), Всероссийских форумах молодых ученых и студентов (Екатеринбург, 2002, 2004, 2005, 2006, 2007);

- на межрегиональных и межвузовских конференциях (Екатеринбург,

2003, 2004, 2008; Томск, 2004; Воркута, 2008);

- на Уральской горнопромышленной декаде (Екатеринбург, 2004, 2005, 2007, 2008, 2010).

За выполненную в рамках диссертационного исследования и представленную на конкурс научную работу «От фискальной к стимулирующей системе налогообложения при освоении ресурсов недр» автор была признана победителем областного тура Всероссийского конкурса молодежи образовательных учреждений и научных организаций и награждена Дипломом (2007 г.).

Реализация результатов исследования. Результаты исследования и предложения автора внедрены в практику работы геологоразведочной экспедиции, приняты к использованию органом исполнительной власти субъекта РФ, а также используются в ГОУ ВПО «Уральский государственный горный университет» при чтении курсов «Экономика природопользования» и «Экономика минерального сырья», что подтверждается актами и справками внедрения.

Ряд научных положений получил отражение в научно-исследовательской госбюджетной работе Г-9 «Теоретические положения основ и методического обеспечения системы стимулирующего налогообложения при освоении ресурсов недр», выполненной по Единому заказ-наряду, утвержденному Федеральным агентством по образованию, в 2002-2004 годах.

Публикации результатов исследования. Основное содержание диссертационного исследования представлено в 16 публикациях, в т.ч. в 3 статьях в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Общий объем публикаций составляет 8,48 п.л., в т.ч. авторских – 6,27 п.л.

Объем и структура диссертационной работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка, содержащего 225 наименований, 16 приложений. Ее основное содержание изложено на 180 страницах основного текста. Работа включает 14 рисунков и 50 таблиц.

Во введении обоснована актуальность темы диссертационного исследования, отражена степень ее разработанности, определены объект, предмет, цель и задачи диссертационной работы, охарактеризованы теоретико-

методологические основы, методический аппарат и информационная база исследования, сформулированы научная новизна и его практическая ценность.

В первой главе диссертационной работы раскрыта этапность развития геологоразведочных работ в увязке с изменением инструментария экономического механизма государственного регулирования воспроизводства минерально-сырьевой базы, уточнен понятийный аппарат по теме исследования, выявлены проблемы геологического изучения недр в современных условиях, обоснована необходимость совершенствования экономического механизма государственного регулирования воспроизводства минерально-сырьевой базы.

Во второй главе рассмотрен механизм платности недропользования в историческом аспекте, разработаны методические рекомендации по определению стартового размера разового платежа и индивидуальных ставок регулярных платежей при геологическому изучении недр, апробированные для конкретных условий выполнения геологоразведочных работ.

В третьей главе обоснована целесообразность рассмотрения геологической информации как результата геологоразведочных работ, доказана низкая эффективность действующего механизма стимулирования первооткрывателей месторождений полезных ископаемых, предложен новый порядок доступа к информации и методический подход к определению платности этого вида пользования.

В заключении диссертационной работы систематизированы выводы исследования.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Авторская трактовка минерально-сырьевого потенциала с позиции экстенсивного и интенсивного воспроизводства минерально-сырьевой базы, а также систематизация классификационных признаков формирования последней за счет учета степени изученности, наличия запасов, достоверности их определения и способа формирования минерально-сырьевой базы, позволяют наиболее обоснованно осуществлять выбор системы мер, обеспечивающих ее устойчивость.

Минеральным ресурсам отводится ключевая роль в реализации концептуальных положений национальной экономической безопасности. Минерально-сырьевой комплекс обеспечивает около трети валового внутреннего продукта, а полезные ископаемые и продукты их первичной переработки служат основным источником доходной части бюджета страны и валютных поступлений. В этих условиях особую значимость приобретает воспроизводство минерально-сырьевой базы (МСБ).

Согласно авторским рекомендациям минерально-сырьевой потенциал включает в себя две составляющие: реальную минерально-сырьевую базу, представленную месторождениями природных полезных ископаемых (первичная МСБ) и техногенными месторождениями (вторичная МСБ), а также потенциальную минерально-сырьевую базу (рис. 1). Потенциальную МСБ формируют прогнозные ресурсы, балансовые запасы подгруппы б), забалансовые запасы подгрупп а) и б) и техногенные минеральные образования. В составе потенциальной МСБ обязательному выделению подлежит та часть ресурсов и запасов, которые могут быть переведены в число реальных в ближайшее время (рис. 1).

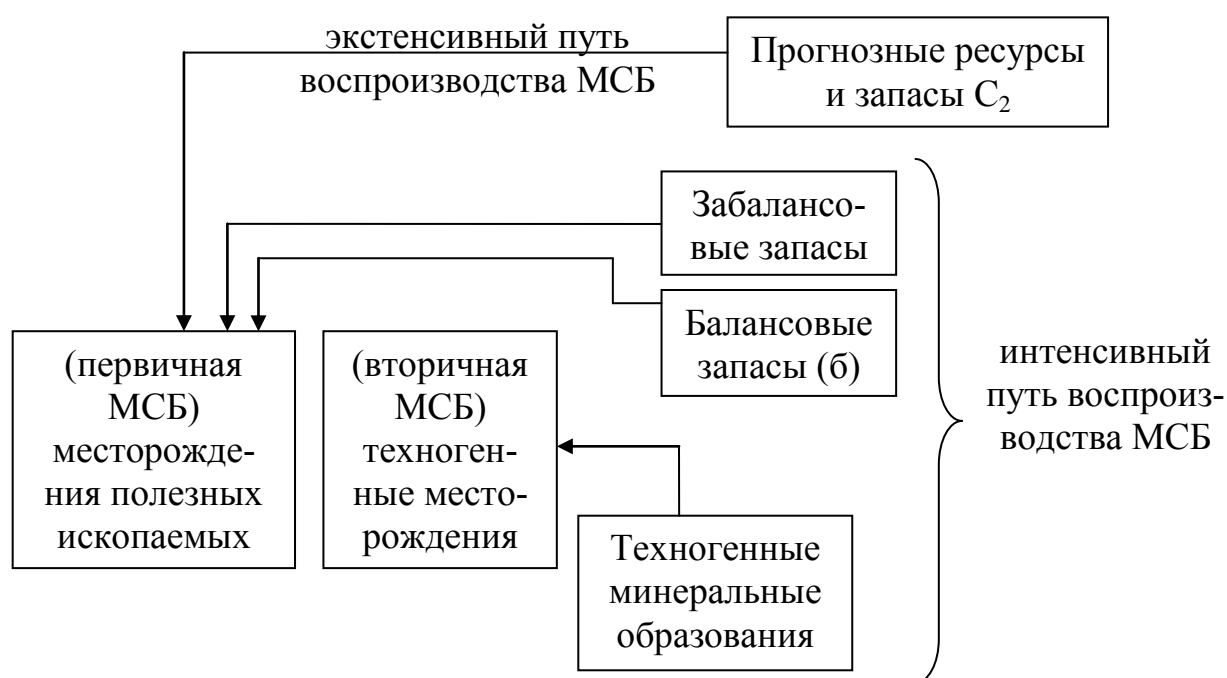


Рис. 1. Составляющие минерально-сырьевого потенциала

В авторском определении минерально-сырьевой потенциал – это совокупность реальных запасов природных и техногенных месторождений полезных ископаемых, а также потенциальных природных минеральных ресурсов, служащих основой для экстенсивного прироста запасов в процессе геологоразведочных работ, и ранее разведанных запасов и техногенных минеральных образований, освоение которых становится экономически целесообразным при создании соответствующих условий, что характеризует интенсивный путь воспроизводства МСБ.

В табл. 1 отражены систематизированные классификационные признаки, характеризующие МСБ, в т.ч. предложенные автором.

Таблица 1 – Классификационные признаки МСБ

| № | Классификационный признак | Характеристика МСБ |
|---|---------------------------|--|
| 1 | Происхождение | первичная, вторичная |
| 2 | Местоположение | мировая, страновая, региональная, локальная |
| 3 | Вид полезного ископаемого | угольная, медная, строительная и т.д. |
| 4 | Использование* | распределенная, нераспределенная, резервная |
| 5 | Наличие* | фактическая, перспективная, потенциальная |
| 6 | Достоверность* | реальная (запасы $A + B + C_1$), условная ($A + B + C_1$ и приведенные к ним запасы C_2 и ресурсы) |
| 7 | Способ измерения | натуральная, стоимостная |
| 8 | Способ формирования* | экстенсивно сформированная и интенсивно сформированная |

* Предложенные автором

Их использование несомненно позволяет наиболее обоснованно формировать систему мер, ориентированных на обеспечение устойчивости МСБ.

2. Корректировка целевой направленности экономического механизма за счет его дополнения инструментарием, ориентированным на сохранение качества окружающей среды, выявленная этапность развития геологоразведочных работ, обеспечивающих прирост запасов полезных ископаемых, в увязке с изменениями экономического механизма, а также установленная разнозначимость его воздействия на геологическое изучение недр на разных этапах жизненного цикла способствуют повышению эффективности государственного регулирования воспроизводственного процесса.

В силу естественной невоспроизводимости месторождений полезных ископаемых появление новых объектов недропользования предполагает их открытие в процессе производства геологоразведочных работ. Воспроизводство МСБ требует поддержания соответствующих пропорций между приростом запасов полезных ископаемых (открытие новых месторождений полезных ископаемых) и их погашением в процессе добычи, что в свою очередь определяет объемы и темпы геологоразведочных работ (ГРР).

Особая роль в регулировании процесса геологического изучения недр со стороны государства принадлежит экономическому механизму, анализ которого показал его недостаточную экологизацию. Указанное обстоятельство потребовало дополнения последнего инструментарием экономической оценки последствий и экономического обоснования лимитов изъятия, ориентированным на сохранение качества окружающей среды, и соответствующей корректировки целевой направленности. Была выявлена этапность развития геологоразведочных работ во взаимосвязи с изменениями экономического механизма, регулирующего процесс воспроизводства МСБ (табл. 2).

Таблица 2 – Этапность развития геологоразведочных работ

| Характер развития ГРР | Финансирование ГРР |
|--|---|
| 1 | 2 |
| Снижение объемов геологоразведочных работ | 1986-91 гг. Начало перестройки отрасли, снижение объемов финансирования за счет федерального бюджета до 53,6 % от общей величины финансовых средств. |
| Резкий спад ГРР и прироста запасов полезных ископаемых | 1992-94 гг. Уменьшение объема финансирования по сравнению с предыдущей стадией в 3-3,5 раза. Переход на компенсационный механизм финансирования через систему отчислений на ВМСБ по фиксированным ставкам. |
| Некоторая стабилизация ГРР | 1995-2001 гг. Появление нецентрализованных источников финансирования и прямых договорных отношений между добывающими и геологоразведочными предприятиями. Использование опыта введения специальных налоговых рычагов, системы экономико-правовых мер, стимулирующих развитие ГРР. |

| 1 | 2 |
|---|---|
| Новый обвал ГРР, снижение объема ГРР до критического уровня | 2002-середина 2005 гг. Отмена отчислений на ВМСБ, финансирование поисковых и разведочных работ за счет самих недропользователей, снижение объемов финансирования |
| Оживление процесса ГРР, выполнение всех плановых показателей программ работ Роснедра по локализации и оценке прогнозных ресурсов. | Середина 2005 г. - середина 2008 г. Осознание ценности проблем воспроизводства МСБ. Рост объемов финансирования ГРР из федерального бюджета и за счет средств недропользователей. |
| Снижение всех показателей по восполнению МСБ, уменьшение физических объемов ГРР, числа новых открытий | Середина 2008 г. – по настоящее время. Снижение объема финансирования геологоразведочных работ за счет всех источников |

Как следует из анализа, для современного этапа характерно снижение объемов финансирования работ из всех источников: сказывается финансовый кризис и непривлекательность геологоразведки для вложения капитала. Согласно опыту и результатам ранжирования на основе экспертного опроса специалистов воздействий отдельных инструментов экономического механизма на процесс геологического изучения недр на разных этапах жизненного цикла, развитие геологоразведочного бизнеса зиждется на четырех столпах – доступ к информации, налогообложение, финансирование и право пользования недрами. Нетрудно увидеть, что три из них относятся к сфере экономического регулирования, которое на сегодня оценивается как неэффективное. Требуется решения ряд вопросов, связанных с формированием рынка геологической информации, введением системы мер стимулирующего характера, обоснованием гибкого подхода к взиманию разовых платежей, софинансированием работ на ранних стадиях ГРР со стороны государства и др.

3. Основополагающие принципы, определяющие методическую базу экономического обоснования стартовых размеров разовых платежей при недропользовании, расширенная система поправочных коэффициентов, формирующих величину бонуса, и авторский методический подход к их расчету, предложения по этапности выплаты бонуса дают возможность расширить круг недропользователей, участвующих в конкурсе (аукционе) на право геологического изучения недр.

Основы платного недропользования были заложены в ряде законов и подзаконных актов, принятых в 1991-95 годах. В состав платежей как изначально, так и в настоящее время включены: разовый платеж (бонус) и платеж за право пользования недрами при геологическом изучении последних, современное название которых – регулярные платежи. Выплата бонуса со стороны недропользователей имеет место в тех случаях, когда они выступают в роли заявителей на получение права пользования недрами, подтверждаемое совмещенной лицензией или лицензией на право добычи полезных ископаемых.

Долгое время методика расчета разовых платежей отсутствовала, что привело к использованию различных подходов к их исчислению. Из анализа отечественного опыта следует, что имеют место три основных методических подхода:

- экономический, основанный на стоимостной оценке недр;
- метод поправочных коэффициентов;
- статистический метод, предусматривающий обращение к усредненным показателям.

На начальном этапе наибольшее распространение имел статистический метод. Стартовый размер платежа в этом случае устанавливался исходя из величины запасов и усреднений величины разового платежа, приходящегося на единицу запасов, рассчитанного по данным фактически проведенных конкурсов (аукционов). Дальнейшая разработка методического обеспечения расчета бонуса касалась метода поправочных коэффициентов (ВИЭМС, ЦНИГРИ и др.). Как следует из литературы, таких методик существует более десятка. Их отличительные особенности – набор факторов, учитываемых с помощью поправочных коэффициентов, и количественное отображение самих коэффициентов. Свое продолжение данный методический подход нашел и в «Методике расчета минимального (стартового) размера разового платежа за пользование недрами» (2008 г.), дополненной и уточненной в 2009 г. Третье направление разрабатываемых методических рекомендаций связано с оценкой стоимости участка недр как объекта недвижимости и установлением пропорции раздела прибыли между собственником недр и недропользователем, при соблюдении которой размер прибыли после внесения разового платежа устраивал бы недропользователя.

Автор придерживается точки зрения исследователей, рассматриваю-

щих в качестве основного метод поправочных коэффициентов. Главная причина отказа от экономического подхода – низкая оперативность, сложность расчетных операций, субъективизм в обосновании приемлемой пропорции в распределении прибыли между собственником недр и недропользователем, крайне сложное определение совокупности конкретных значений показателей на ранних стадиях геологического изучения недр.

Методологические принципы обоснования стартового размера разового платежа, предлагаемые автором, сводятся к следующим:

- увязка размера платежа с рентообразующими факторами, отражающими природные и географо-экономические условия;
- учет интересов субъектов, заинтересованных в процессе недропользования;
- создание предпосылок для повышения степени изученности участка недр;
- создание условий для социально-экономического развития территории, сохранения и улучшения качества окружающей среды;
- признание наличия взаимозависимости между степенью изученности участка недр и достоверностью выявления запасов и ресурсов;
- использование оптимального количества нормообразующих факторов с разнозначимой степенью их влияния на величину разового платежа.

Формула расчета стартового размера бонуса имеет вид:

$$P_o = (0,1V \cdot C \cdot C_{\text{доб}}^0 / 100) \cdot K_{\text{инт}}, \quad (1)$$

где $C_{\text{доб}}^0$ – ставка платежа за право на добычу полезных ископаемых, %, определяется согласно табл. 3 с учетом ставок регулярных платежей, действующих до 2002 г.

Таблица 3 – Размер ставок платежей

| Нормообразующие факторы | Индекс | Ставка платежа | Весомость, α |
|---|--------|---|---------------------|
| Значимость месторождения полезных ископаемых наиболее значимые I гр. значимые II гр. среднезначимые III гр. малозначимые IV гр. | I_1 | $\frac{\max - \min}{3}$ $\max + (\max - \min) / 3$ \min | 0,6 |
| Сложность геологического строения простое строение I гр. среднее строение II гр. сложное строение III гр. очень сложное строение IV гр. | I_2 | $\frac{\max - \min}{3}$ $\max + (\max - \min) / 3$ \min | 0,4 |

$$C_{\text{доб}}^0 = I_1 \alpha_1 + I_2 \alpha_2. \quad (2)$$

V – среднегодовая мощность добывающего предприятия; C – стоимость единицы добытого полезного ископаемого; $K_{\text{инт}}$ – интегральный коэффициент, учитывающий изученность участка недр, экологическую ситуацию в рамках территории, географо-экономические факторы и степень развитости инфраструктуры.

В работе обоснована величина поправочных коэффициентов, предложен авторский метод их расчета. В целях расширения круга недропользователей, участвующих в конкурсе (аукционе), и исключения монополизма крупных компаний предложена этапность выплаты бонуса (табл. 4).

Таблица 4 – Этапность выплаты бонуса

| Вид лицензии | Бонус получения лицензии | Бонус начала добычи | Бонус выхода на проектную мощность |
|--------------|--------------------------|---------------------|------------------------------------|
| Совмещенная | 16 % | 26 % | 58 % |
| На добычу | 40 % | 19 % | 41 % |

4. Рекомендуемая система нормообразующих факторов по расчету индивидуальных ставок регулярных платежей на разных стадиях геологического изучения недр, предполагающая их определение согласно сборникам сметных норм на геологоразведочные работы, существенно снижает степень субъективизма при установлении размера этих ставок.

Регулярные платежи взимаются за право пользования недрами при геологическом изучении (выполнении поисково-оценочных и разведочных работ). Данный вид платежей был введен Федеральным законом № 126-ФЗ от 08.08.2001 г. Прежний порядок расчета платежей, который зависел в первую очередь от сметной (договорной) стоимости поисково-оценочных или разведочных работ был отменен. В новых условиях базой расчета выступает площадь геологоразведочных работ и плата за каждый 1 км² площади. Официальной методикой предлагается выполнять расчет индивидуальных ставок исходя из минимальной величины платежа, разницы между максимальным и минимальным размером платежа и размера интегрального поправочного коэффициента ($K_{\text{инт}}$).

Согласно рекомендациям автора перечень нормообразующих факторов детализирован в соответствии с указаниями ССН, вып. 1, часть 2 (1999 г.). Основной целью рекомендаций является исключение или снижение доли субъективизма при выполнении процедуры расчета индивидуальных ставок платежей. Предлагаемый перечень нормообразующих факторов отражен в табл. 5.

Таблица 5 – Перечень рекомендуемых нормообразующих факторов при расчете регулярных платежей

| Нормообразующие факторы | Поисковые и оценочные работы | | Разведочные работы | |
|--|------------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | по действующей методике | по рекомендуемой методике | по действующей методике | по рекомендуемой методике |
| 1. Расстояние участка недр от населенного пункта с численностью > 10000 чел. | + | + | + | + |
| 2. Расстояние от территориальных дорог общего пользования | + | + | + | + |
| 3. Относительные превышения | + | - | + | - |
| 4. Заболоченность | + | - | + | - |
| 5. Климатические условия | + | + | + | + |
| 6. Категория проходимости местности | - | + | - | + |
| 7. Категория обнаженности горных пород | - | + | - | + |
| 8. Категория сложности геологического строения местности | - | + | - | + |
| 9. Продолжительность работ | + | - | + | - |
| 10. Геологическая изученность | + | + | - | - |
| 11. Наличие прогнозных ресурсов | + | + | - | - |
| 12. Сложность геологического строения | - | - | + | + |

Расчет индивидуальной ставки регулярного платежа (Π) выполняется по формуле:

$$\Pi = \Pi_{min} + K_{ин} (\Pi_{max} - \Pi_{min}), \quad (3)$$

где Π_{min} , Π_{max} - соответственно минимальная и максимальная ставки платежа.

$$K_{ин} = \sum_{i=1}^n K_i, \quad (4)$$

где K_i – поправочный коэффициент i -го фактора, i – фактор ($i = 1 \dots n$).

5. Новый порядок доступа к информационным геологическим ресурсам, предусматривающий сочетание бесплатного и платного пользо-

вания ими, и методический подход к определению платы за этот вид пользования, предполагающий использование поправочных коэффициентов и установление предельной максимальной величины их интегральной характеристики, обеспечивают повышение степени информированности потенциальных недропользователей и приток инвестиций в геологоразведочный бизнес.

Деятельность геологоразведочных организаций носит научно-производственный характер, отражающий единство производственных и научных функций в общем комплексе работ, в силу чего ее конечной продукцией выступает информация о геологическом строении района (региона) и запасах полезных ископаемых, которая формируется на всех этапах и стадиях геологоразведочного производства: от прогнозирования до разведки. В последние годы геологическая информация была дополнена экологической и информацией о водных и лесных ресурсах. Данная информация используется для решения самых разнообразных задач, в т.ч.: обоснования направленности геологоразведочных работ; стоимостной оценки природных ресурсов; оценки последствий воздействия на окружающую среду, а также оценки соответствующего экономического ущерба и т.д. Круг потребителей информации очень широк: от структур управления всех уровней до коммерческих, общественных организаций, отдельных граждан.

Необязательность платы за пользование геологической информацией имела место до начала 2000 г., т.к. в Законе РФ «О недрах» указывалось, что «за пользование геологической информацией о недрах, полученной за счет государственных средств, может взиматься плата». Появление вопроса об обязательности платности пользования геологической информацией было обусловлено отменой отчислений на воспроизводство МСБ и приданием ст. 41 обязательного характера в отношении платности. В развитие данной законодательной инициативы был установлен минимальный размер платы за единицу геологической информации в 10000 руб. и утверждены методические рекомендации по расчету платы, согласно которым размер платы мог

увеличиваться в 87 раз по сравнению с начальным значением.

Резкое падение спроса на геологическую информацию и необходимость привлечения инвесторов к освоению ресурсов недр, что в свою очередь требует обеспечения доступности информации и оперативности ее получения, предопределило появление 7 мая 2010 г. Федерального закона, которым пользование геологической информацией было признано бесплатным. Авторский вариант порядка доступа к геологической информации носит несколько иной характер: бесплатное предоставление геологической информации, касающейся региональных исследований и поисково-оценочных работ, и предоставление информации, отражающей результаты разведочного этапа, на платной основе. Данное предложение базируется на признании разнородности геологической информации в части достоверности определения запасов полезных ископаемых.

Предлагаемые методические рекомендации по определению размера платы за пользование геологической информацией базируются на следующих принципах:

- признание различий между стоимостью геологической информации и платой за пользование ею;
- ограничение величины ставки максимальным и минимальным значением;
- дифференциация ставок платы за счет учета нормообразующих факторов, влияющих на размер платы за пользование геологической информацией;
- установление такого размера платы, который бы не препятствовал доступу к этой информации, т.е. согласование интересов государства и недропользователей;
- использование льготного режима платности пользования геологической информацией;
- затратный подход при определении стоимости геологической информации.

Размер платы за пользование единицей геологической информации (Π_i)

в этом случае рекомендуется определять по формуле:

$$\Pi_i = \Pi_6 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4, \quad (5)$$

где Π_6 – минимальный размер платы за пользование единицей геологической информации (1000 р.);

K_1 – коэффициент, учитывающий вид полезного ископаемого;

K_2 – коэффициент, учитывающий объем геологической информации,

$$K_2 = f(K_c), K_c = \frac{C_1}{C_{\text{общ}}}, \quad (6)$$

где $C_{\text{общ}}$ – общая стоимость геологической информации разведочной стадии на рассматриваемой площади;

C_1 – стоимость используемой геологической информации;

K_3 – коэффициент, учитывающий вид геологической информации;

K_4 – коэффициент, учитывающий потребительские свойства геологической информации.

Величина поправочных коэффициентов отражена в таблице 6.

Таблица 6 – Величина поправочных коэффициентов

| Нормообразующие факторы | Поправочный коэффициент |
|--|-------------------------|
| 1 | 2 |
| Вид полезного ископаемого | |
| Благородные металлы, алмазы, драгоценные камни | 3,0 |
| Цветные и редкие металлы | 2,7 |
| Подземные воды, радиоактивные металлы | 2,5 |
| Черные металлы, уголь | 2,0 |
| Прочие | 1,0 |
| Вид геологической информации | |
| Первичная геологическая информация | 1,5 |
| Вторичная геологическая информация | 1,0 |
| Образцы горных пород и полезных ископаемых | 2,0 |
| Потребительские свойства геологической информации | |
| Геологическая информация на бумажных носителях | 1,0 |
| Геологическая информация на электронных носителях, подготовленная с помощью компьютерных программных средств | 1,2 |
| Геологическая информация на электронных носителях в форме баз данных, ГИС-проектов и т.д. | 2,0 |

| 1 | 2 |
|--|-----|
| Образцы горных пород и полезных ископаемых, не подготовленных к лабораторным исследованиям | 1,0 |
| Образцы горных пород и полезных ископаемых, подготовленных к лабораторным исследованиям | 2,0 |
| Объем геологической информации | |
| Величина коэффициента $K_c = 1$ | 4,0 |
| Величина коэффициента $K_c = 0,8$ | 3,0 |
| Величина коэффициента $K_c = 0,6$ | 2,2 |
| Величина коэффициента $K_c = 0,4$ | 1,6 |
| Величина коэффициента $K_c = 0,2$ | 1,0 |

Сопоставление величины платы за пользование единицей геологической информации, показывает, что общая величина поправочных коэффициентов уменьшилась почти вдвое, базовая ставка платы Π_6 снизилась в десять раз, в результате плата может рассматриваться как вполне приемлемая для использования, что обеспечит повышение степени информированности потенциальных недропользователей и приток инвестиций в геологоразведочный бизнес.

Прогнозный расчет возможной величины платы за пользование геологической информацией, касающейся твердых полезных ископаемых, выполненный в работе, при ориентации на усредненные параметры запросов, имеющие место в начале 90-х годов, показал, что в условиях Департамента по недропользованию по УрФО она может составить 1756800 руб./год.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

1. В современных условиях констатируется разрушение устойчивости МСБ в первую очередь за счет нарушения сбалансированности между уровнями добычи и прироста запасов полезных ископаемых.

2. Стагнация геологоразведочной отрасли, обусловленная отсутствием экономической заинтересованности в геологическом изучении недр, свидетельствует о низкой эффективности действующего экономического механизма государственного регулирования воспроизводства МСБ и о необходимости его совершенствования.

3. Разработаны основополагающие принципы, определяющие методи-

ческую базу определения стартовых размеров разовых платежей за получение права на пользование недрами, сформулированы предложения по этапности их выплаты.

4. Уточнена система нормообразующих факторов по расчету индивидуальных ставок регулярных платежей при геологическом изучении недр, предполагающая снижение доли субъективизма при их определении.

5. Обоснован порядок доступа к геологической информации, предусматривающий сочетание бесплатного и платного пользования ею, предложен методический инструментарий определения платы за данный вид пользования.

III. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ В СЛЕДУЮЩИХ РАБОТАХ:

Статьи в научных журналах, рекомендованных ВАК РФ

1. Душин А. В., Игнатьева Т. А. Некоторые аспекты развития теории воспроизводства // Журнал экономической теории. 2010. № 3. С. 115-119. 0,46 п.л., в т.ч. авт. – 0,18 п.л.

2. Игнатьева Т. А., Комарова Е. В. Сущность природопользования в современных условиях // Известия вузов. Горный журнал. 2009. № 5. С. 19-23. 0,45 п.л., в т.ч. авт. – 0,31 п.л.

3. Игнатьева Т. А., Душин А. В. Эволюция государственного управления воспроизводством минерально-сырьевой базы // Известия вузов. Горный журнал. 2007. № 6. С. 21-25. 0,42 п.л., в т.ч. авт. – 0,28 п.л.

Статьи и материалы в прочих изданиях

4. Игнатьева Т. А., Мочалова Л. А. Теоретико-методологические основы воспроизводства минерально-сырьевой базы. Препринт. Екатеринбург: УГГУ, 2010. 4,25 п.л., в т.ч. авт. – 3,25 п.л.

5. Душин А. В., Игнатьева Т. А. Обоснование государственного регулирования недропользования // Экономические и экологические проблемы природопользования горно-металлургического комплекса: сб. науч. докл.

Междунар. науч.-техн. конф. Екатеринбург: ИЭУрОРАН, 2009. С. 112-118. 0,56 п.л., в т.ч. авт. – 0,28 п.л.

6. Игнатьева Т. А. Экономический механизм природопользования и охраны окружающей среды в современных условиях // Система управления экологической безопасностью: сб. трудов III заоч. Междунар. научно-практ. конф. Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2009. С. 25-28. 0,24 п.л.

7. Душин А. В., Игнатьева Т. А. Воспроизводство минерально-сырьевой базы в северных регионах // Освоение минеральных ресурсов Севера: матер. межрегион. науч.-практ. конф. Т. 2. Воркута, 2008. С. 269-272. 0,31 п.л., в т.ч. авт. 0,15 п.л.

8. Игнатьева Т. А., Машков С. А. Обеспечение экологической безопасности, связанной с сохранением минерально-сырьевой базы // Система управления экологической безопасностью: сб. трудов II заоч. Междунар. науч.-практ. конф. Т. 1. Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2008. С. 126-130. 0,43 п.л., в т.ч. авт. – 0,30 п.л.

9. Игнатьева Т. А. Стоимость продукции геологических исследований // Материалы Урал. горнопром. декады. Екатеринбург: УГГУ, 2007. С. 149. 0,1 п.л.

10. Игнатьева Т. А. Совершенствование налогообложения в недропользовании // Теоретические проблемы экономической безопасности России в XXI в.: сб. науч. трудов III Всерос. науч.-практ. конф. Томск: ТПУ, 2006. С. 326-328. 0,20 п.л.

11. Игнатьева Т. А. Налогообложение как фактор эффективного недропользования // Теоретические проблемы экономической безопасности России в XXI в.: сб. науч. трудов Всерос. науч.-практ. конф. Томск: ТПУ, 2004. С. 349-350. 0,1 п.л.

12. Блюмкин Л. Я., Игнатьева Т. А. Совершенствование налогообложения предприятий, осваивающих ресурсы недр // Экономическая культура в условиях развития рыночной экономики: отечественная практика и опыт международного сотрудничества: межвуз. сб. Вып. 7. Екатеринбург: УГТУ-

УПИ, 2004. С. 288-291. 0,26 п.л., в т.ч. авт. – 0,18 п.л.

13. Игнатьева Т. А. Государственное регулирование воспроизводства минерально-сырьевой базы: зарубежный опыт // Проблемы управления рыночной экономикой: межкаф. сб. науч. трудов. Вып. 5. Томск: ТГУ, 2004. С. 29-32. 0,25 п.л.

14. Игнатьева Т. А. Природно-ресурсный потенциал и инвестиционная привлекательность территорий // Конкурентоспособность территорий и предприятий: матер. V Всерос. форума молодых ученых и студентов. Екатеринбург: УрГЭУ, 2002. С. 144. 0,09 п.л.

15. Блюмкин Л. Я., Игнатьева Т. А. Проблемы финансирования воспроизводства минерально-сырьевой базы // Стратегия развития национальной экономики в трансформационный период: матер. науч. конф. Екатеринбург: УрГИ, 2002. С. 34-37. 0,23 п.л.

16. Игнатьева Т. А. Государственная политика недропользования // Проблемы становления профессиональной государственной и муниципальной службы: матер. науч. студ. конф. Екатеринбург: УрАГС, 2002. С. 179-180. 0,13 п.л.

Подписано в печать 18.03.2011

Бумага офсетная. Формат бумаги 60x84 1/16. Печать на ризографе

Печ. л. 1,5 Тираж 120 экз. Заказ №

Издательство УГГУ

620144, г. Екатеринбург, Куйбышева, 30

Уральский государственный горный университет

Лаборатория множительной техники УГГУ